予算項目	配水費 － 修繕費
契約番号	修繕　第　　号

設計書

課長	課長補佐	係長	主任監督員	検算	修繕監督員	技術管理者

年度	平成　26　年度	作成年月日		修繕期間	契約日より平成27年3月27日まで
修繕名	浜田配水場無停電電源装置蓄電池修繕				
修繕場所	秋田市浜田字滝の原159番地33				
設計金額	金　　円也				
財源区分	国補 ・ 県補 ・［市単］				

費用内訳			修繕概要	
種別	設計額(円)	摘要	本修繕は、浜田配水場無停電電源装置蓄電池を交換修繕するものです。	
修繕価格			(1) 制御弁式据置鉛蓄電池(長寿命型) 2Ｖ×54セル 108Ｖ 150Ａｈ １式	
消費税等相当額			(2) 制御弁式据置鉛蓄電池付属部品 １式	
請負修繕費				
			主任監督員(職名)氏名	
計			修繕監督員(職名)氏名	

本修繕内訳書

工種	種別	細目	単位	数量	単価	金額	摘要
修繕工							
	機器費		式				
	直接修繕費	労務費					
		(一般労務費)	式				
		(技術労務費)	式				
		【労務費計】					
		直接経費					
		(機械経費)	式				
		小計					
		仮設費	式				
	計						
	間接修繕費	共通仮設費	式				
		準備費(積上げ)	式				
純修繕費							
		現場管理費					
		据付間接費					
		(据付(技術者)間接費)	式				
		(据付(機器)間接費)	式				
		【据付間接費計】					
	計						
	修繕原価						

秋田市上下水道局

本修繕内訳書

工種	種別	細目	単位	数量	単価	金額	摘要
	一般管理費等		式				
合計							
修繕価格							
消費税相当額			式				
請負修繕費							

秋田市上下水道局

明細書（第１号）

機器費

種別名称	細目	単位	数量	単価	金額	摘要
制御弁式据置鉛蓄電池	長寿命型	セル				
蓄電池付属部品		式				
計						

秋田市上下水道局

明細書(第２号)

一般労務費

種別名称	細目	単位	数量	単価	金額	摘要
電工		人				
計						
(人工内訳)						
電工	既設蓄電池撤去	人				
電工	蓄電池取付	人				
小計						
(機械器具損料用労務費)						
電工		人				
計						

秋田市上下水道局

明細書(第３号)

技術労務費

種別名称	細目	単位	数量	単価	金額	摘要
技術者		人				
計						
(人工内訳)						
技術者	蓄電池取付	人				
技術者	単体調整	人				
技術者	組合せ試験	人				
小計						
(機械器具損料用労務費)						
技術者		人				
計						

秋田市上下水道局

明細書(第４号)

準備費

種別名称	細目	単位	数量	単価	金額	摘要
撤去蓄電池処理費用	重量927kg	式				
計						

秋田市上下水道局

浜田配水場無停電電源装置蓄電池修繕

特記仕様書

平成２６年度

秋田市上下水道局

目次

第１章　総則　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１０～１１頁
第２章　修繕　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１２～１４頁
第３章　試験調整　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１５頁
第４章　その他　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１６頁

第１章　総則

１　適用範囲

この仕様書は、「平成２６年度浜田配水場無停電電源装置蓄電池修繕」に適用する。

この特記仕様書および設計図、設計書に記載のない事項については、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修における「電気設備工事共通仕様書」「機械設備工事共通仕様書」の平成２５年版による。

２　法令、関係規定の遵守

(1) 法令の遵守

本修繕は、諸法令ならびに関連規格を遵守する。

３　提出書類

受注者は、契約事項に関する書類の他、次の書類を提出する。

(1) 秋田市上下水道局配水管工事標準仕様書平成２６年３月一部改定版に準用するもの

ア　承認図

イ　修繕日誌

ウ　出来形結果表

エ　修繕完成届

オ　修繕記録写真帳

(2) その他

ア　施工計画書

イ　週間工程表

ウ　使用材料の品質証明書

エ　修繕に関する協議書

オ　試験成績表

カ　完成図書

キ　その他必要とする書類

４　疑義

設計図書に定める事項について疑義を生じた場合の解釈は、監督員の指示に従うこと。

5　各種機器機械器具の管理

受注者は、使用する各種機器および機械器具について、本修繕の進捗に十分考慮して手配する。

使用する各種機器、機械器具の品質管理および保管管理等は、受注者の実施とする。

6　別途修繕との相互協調

受注者は、施工場所に隣接する場所又は施工場所と同一の場所で別の修繕があり、お互いの修繕に支障を来す場合、相互に協調して善処する。

7　機器の機能保持

受注者は、本修繕完成まで、本修繕機器の機能保持に関して善処する。

8　事前調査

受注者は、現地の状況および関連修繕等について、事前に綿密な調査を実施し、実情を把握の上、施工する。

9　衛生管理

受注者は、水道施設構内又はその付近の修繕作業について、関係法令を遵守し、衛生管理に十分注意する。

10　水道法第２１条に基づく健康診断

受注者は、作業従事者に、10(1)の健康診断を実施する。

健康診断の検査結果は、検査結果報告書又は検査結果報告書の写しを監督員に提出する。

健康診断に要する費用は受注者の負担とする。

(1) 健康診断

ア　腸内細菌検査

イ　腸管出血性大腸菌検査

第２章　修繕

１　蓄電池

(1) 機器名称

制御弁式据置鉛蓄電池(長寿命型)

(2) 機器仕様

ア　公称電圧

１０８Ｖ(２Ｖ×５４個)

イ　公称容量

１５０Ａｈ

ウ　外形寸法

当該無停電電源盤に収納可能な寸法

エ　単セルあたり質量

約１２ｋｇ

オ　温度検出器

２個　Ａ接点(ＯＮ：５５±５℃　ＯＦＦ：４０±５℃)

２　蓄電池付属部品

(1) 番号札

１式

(2) 極性表示板

１組

(3) 接続板

１式

(4) 接続線

１式

(5) 端子

１式

(6) 接続用ボルト、ナット

１式

(7) 銘板

１枚

(8) 取扱説明書

１部

（9） 防錆剤

1 式

（10） 緩衝材

1 式

（11） 保守用具箱

1 個

３　施工

(1) 受注者は、設計図書に示された設備の機能を完全に発揮できるよう確実に施工する。

当該設備の機能発揮に必要なことは、設計図書に明記のない事項も、誠実に施工する。

(2) 受注者は、設計図書、監督員の承認を得た承認図および施工図等に従って施工する。

(3) 受注者は、経験豊富かつ優秀な技術を有する者を従事させる。

(4) 受注者は、監督員が指示したものについて、検査を受ける。

(5) 受注者は、大型機材搬入については、計画を立案し、監督員の承認を得る。

(6) 受注者は、機器の据付について、周囲の環境に十分考慮し、機器の性能を十分発揮できるよう水平垂直等を注意して施工する。

４　撤去

(1) 撤去機器

ア　機器

蓄電池　１．２Ｖ×９０セル

イ　数量

１組

(2) 撤去品の処分

本修繕の撤去品は、受注者が撤去品を引き取り、監督員に撤去品の引き取り証明書を提出する。

撤去品の収集、運搬、処分については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和四十五年十二月二十五日法律第百三十七号)」、「使用済鉛蓄電池の適正処理について(環廃産発第050330009号平成17年3月30日)」等関係法令に基づき適切に処分し、不法投棄等第三者に損害を与えるような行為のないように行うこと。

第３章　試験調整

１　工場試験および工場検査

受注者は、機器製作工場において、機器製作完了後、次の工場試験、工場検査を実施する。

工場試験について、ＪＩＳ等の関連規格に定められた試験方法のある試験は、ＪＩＳ等の関連規格に定められた試験方法に従うこと。

工場試験の結果は、成績表を作成して提出する。

(1) 構造検査

ア　外観検査

イ　寸法検査

(2) 性能試験

(3) その他当局が必要と認めた試験

２　現地試験および現地検査

受注者は、機器の据付完了後、次の現地試験、検査を実施し、および現地試験、現地検査の項目別写真撮影を実施する。

現地試験、現地検査の結果は、試験成績表を提出し、および撮影した写真は、修繕記録写真帳に綴り、提出する。

(1) 構造検査

ア　外観検査

イ　寸法検査

(2) 性能試験

(3) その他当局が必要と認めた試験

３　雑則

受注者は、各試験および検査の結果、不具合が判明した場合は、指定の期日内に手直しを実施する。

受注者は、手直し完了後、当局立会いのもと、再試験および再検査を実施する。

第４章　その他

１　完成図書

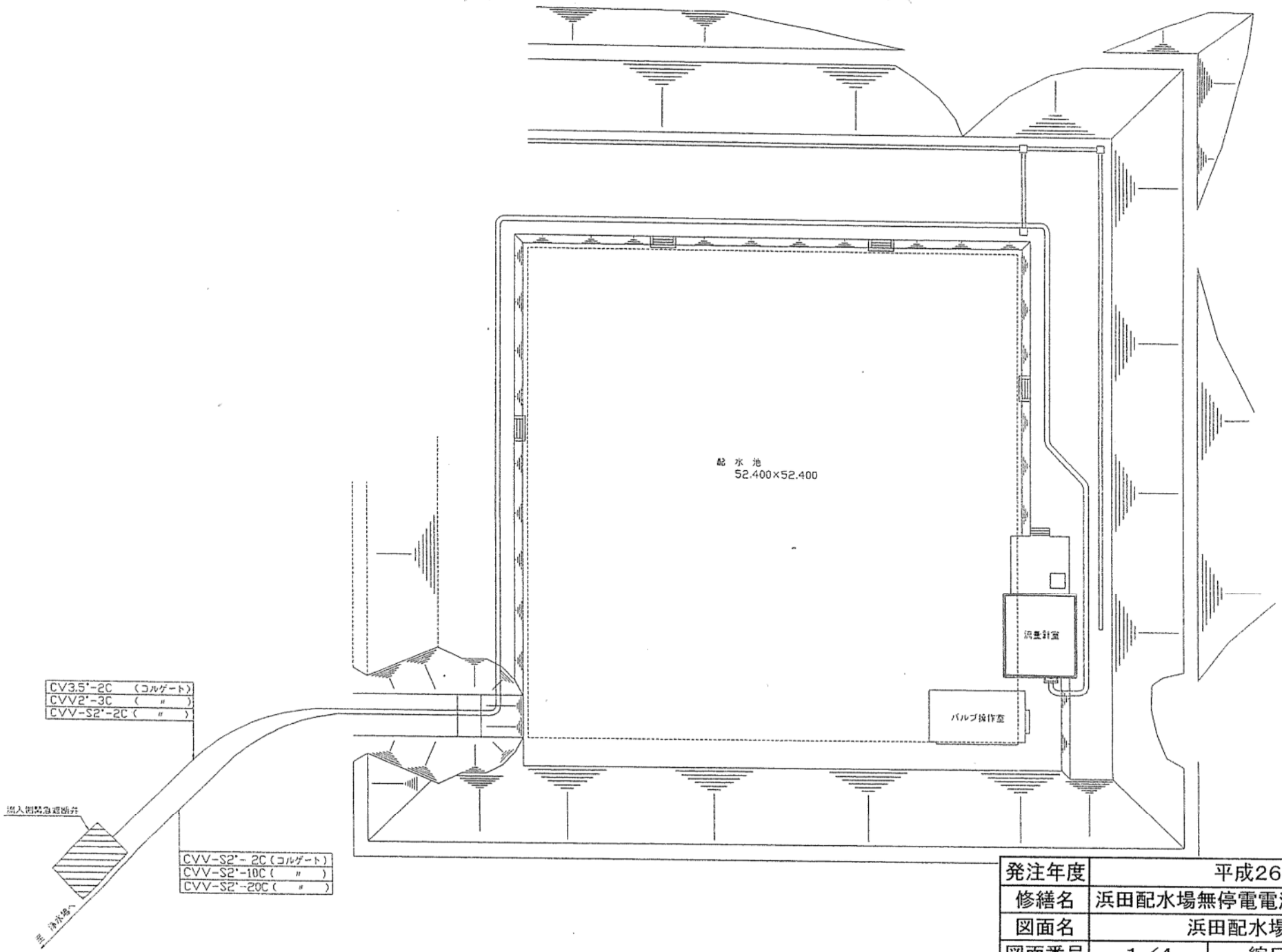
受注者は、完成図書を２部提出し、およびＣＤ－Ｒを媒体として、必要枚数を提出する。

ＣＤ－Ｒで提出する完成図面は、作成方法をＣＡＤソフトウェア、保存形式をＤＸＦ保存形式のファイルフォーマットおよびＪＷＷ保存形式のファイルフォーマットとする。

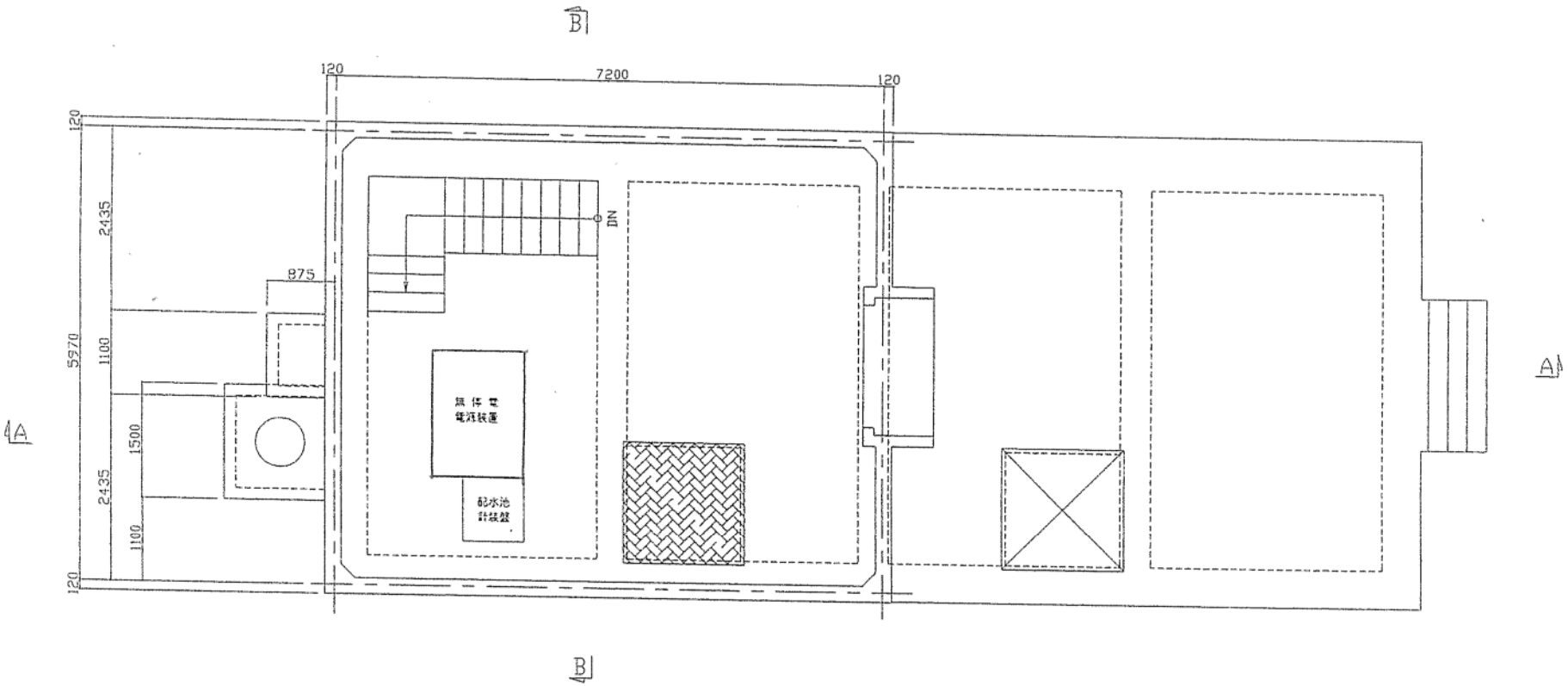
完成図書の作成等に要する費用は受注者の負担とする。

２　留意点

本修繕は、市民からの問い合わせについて、誤解を招くことのないように誠意を持って誠実に対応する。



発注年度	平成26年度		
修繕名	浜田配水場無停電電源装置蓄電池修繕		
図面名	浜田配水場平面図		
図面番号	1／4	縮尺	1／200
秋田市上下水道局			



平面図

発注年度	平成26年度		
修繕名	浜田配水場無停電電源装置蓄電池修繕		
図面名	浜田配水場流量計室建築平面図		
図面番号	2／4	縮尺	1／30
秋田市上下水道局			

注1．保守面は、正面、右側面及び背面とします。
2．ＭＣＣＢ等操作に必要な部品は、盤内正面側に取付けます。
3．ＮＰ１記入文字：無停電電源装置
ＮＰ２記入文字：蓄電池設備
4．ハンドルはタキゲンＡ－１４０－１－１（キーＮｏ．９５００）とします。
5．本装置には底板を設けます。
6．配線用開口部には２分割鉄板カバーをビス止め致します。
7．蓄電池ＡＭＨ１２０Ｐ×９０セルは整流器の下部に２台台車にて収納します。
但し将来ＭＳＥ－１５０×５４セル搭載可能な構造とし、スペーサー等添付致します。
8．埃避けカバーは、着脱可能な構造とします。

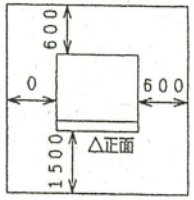
ＰＬ表示灯記入文字

商用受電	ＩＮＶ給電	商用給電

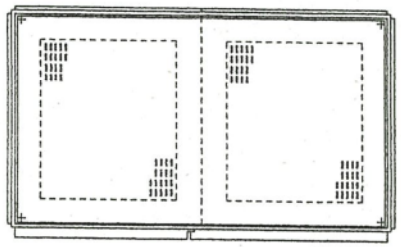
機器名	質量（kg）
整流器	約 900
蓄電池	約 1200
総質量	約 2100

種類	板厚
正面扉	2.3mm
右側面板	1.6mm
左側面板	1.6mm
背面板	1.6mm
天井板	1.6mm
底板	1.6mm
配線孔フタ	1.6mm

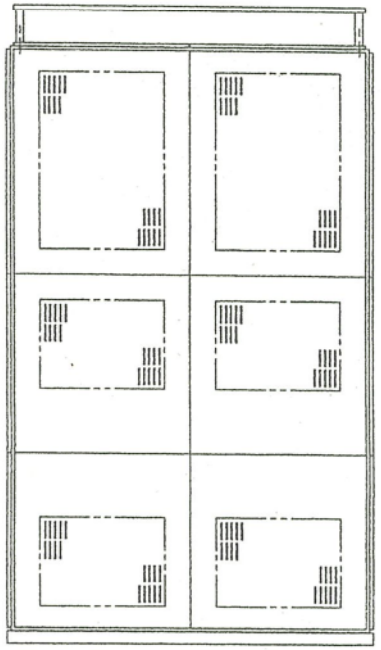
機器設置保有寸法



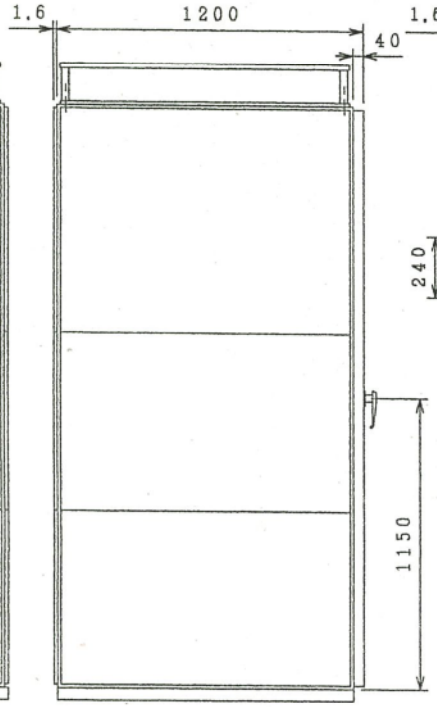
上面図



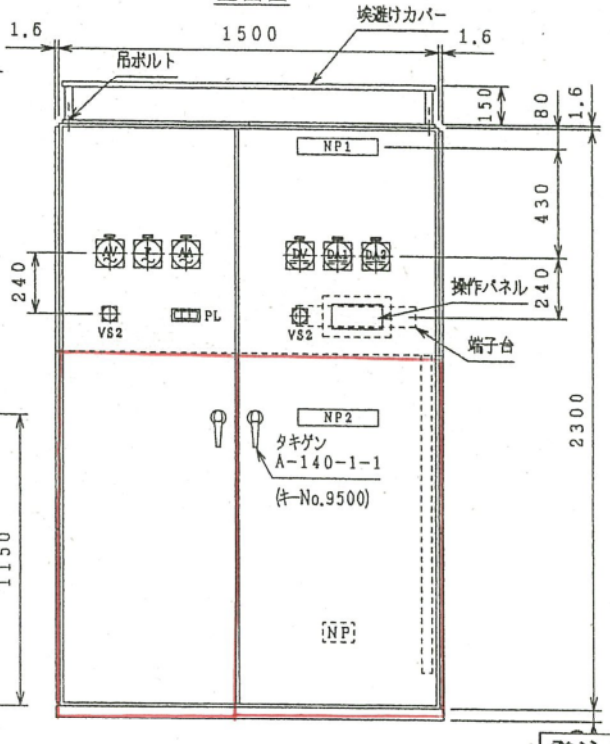
背面図



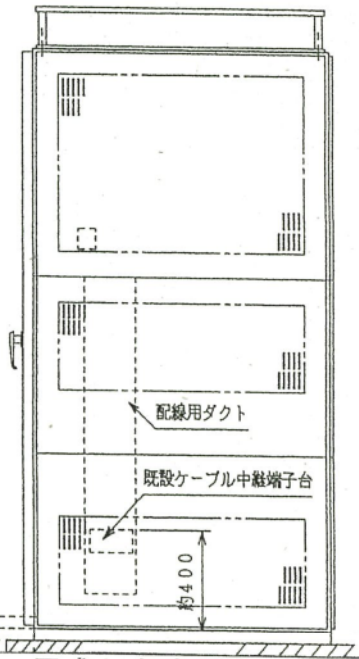
左側面図



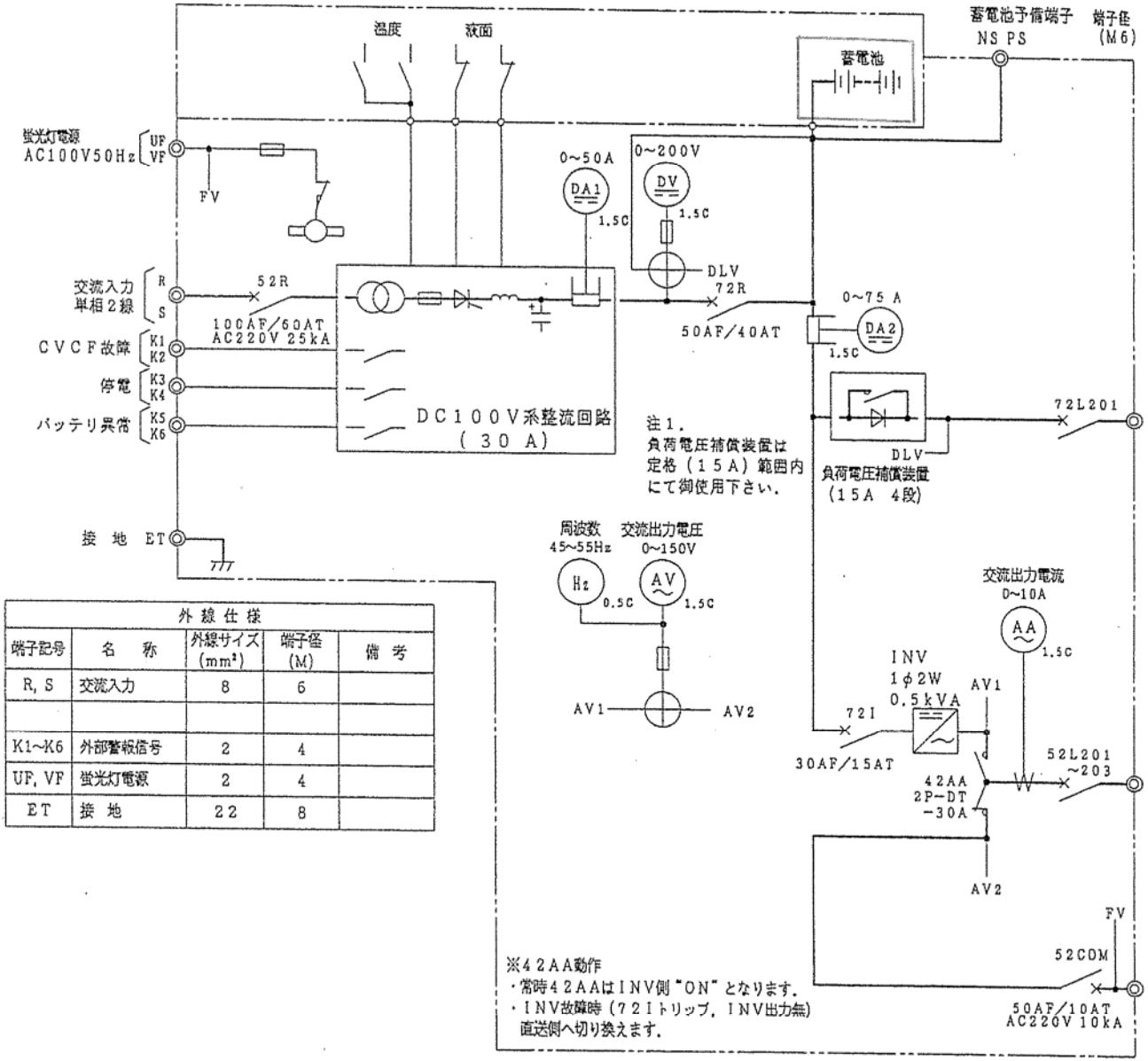
正面図



右側面図



発注年度	平成26年度		
修繕名	浜田配水場無停電電源装置蓄電池修繕		
図面名	浜田配水場無停電電源装置外観図		
図面番号	3／4	縮尺	Free
秋田市上下水道局			



外線仕様

端子記号	名称	外線サイズ (mm²)	端子径 (M)	備考
R, S	交流入力	8	6	
K1~K6	外部警報信号	2	4	
UF, VF	蛍光灯電源	2	4	
ET	接地	22	8	

負荷仕様

MCCB番号	端子記号	名称	容量 (AF/AT)	外線サイズ (mm²)	端子径 (M)	容量 (kVA)	幹線番号
72L201	N1、P1	制御電源	30/15	5.5	4	0.20	—
52L201	U1、V1	計装電源	30/5	5.5	4	0.20	—
52L202	U2、V2	予備	30/5	5.5	4	0.05	—
52L203	U3、V3	残塩計PH計電源	30/20	5.5	4	0.40	—
52COM	UL VL	単相2線 100V	—	5.5	4	—	—

発注年度	平成26年度		
修繕名	浜田配水場無停電電源装置蓄電池修繕		
図面名	浜田配水場無停電電源装置単線結線図		
図面番号	4／4	縮尺	—
秋田市上下水道局			

尺度 SCALE
単位 UNIT mm
第3角法 3RD ANGLE PROJECTION
承認 AP
設計 DE